aufheben. Nur so kann die Welt sich runden und der Mensch original, das heißt er selbst bleiben. Die Natur hat dafür gesorgt, daß er sich nicht gänzlich in seinen Abstraktionen verlieren kann. Ihr großes Mittel ist die Nacht, wie sie Novalis besungen hat. Von dort aus steigt der Schläfer an jedem Morgen wieder zum Licht empor.

Wie und auf welchem Wege er zum Bild findet, das muß der Einzelne selbst wissen. Dazu muß er sich selbst befragen, in sich hineinhorchen. Dort wird ihm seine Neigung antworten – sein verum gaudium. Wenn ich persönlich im Reich der Skarabäen viel gefunden habe, so erwähne ich das mit der Einschränkung, daß für andere anderes gelten wird. Für mich bedeutete es eine Schrift mit Hunderttausenden von Ideogrammen, bedeutete es den Eintritt in eine Welt, in der kein Wesen wie das andere ist.

Das ist das genaue Gegenbild zur Technik, deren Perfektion im selben Maße zunimmt, in dem Gleichartigkeit des Denkens und der Gegenstände sich über den Planeten ausbreitet.

Beides in Einklang zu bringen, das ist eine große Aufgabe.

# Aus der Münchner Entomologischen Gesellschaft

## Bericht über das 3., 4. und 5. Treffen südostbayerischer Lepidopterologen

Der mit den beiden ersten Treffen eingeführte Rhythmus zweier Treffen pro Jahr (s. NachrBl. bayer. Ent. 45 (3/4), 1995; 46 (1/2), 46 (3/4), 1996) wurde mit den 3. bis 5. Treffen fortgesetzt. Als Treffpunkt hat sich der autobahnnah gelegene Gasthof zur Post in Rohrdorf b. Rosenheim bewährt. Wir konnten auch bei diesen Treffen wieder eine wachsende Zahl von Kollegen aus Tirol und Salzburg begrüßen. Die bayerischen Teilnehmer kommen bis aus München, Landshut und Mühldorf. Seit dem 3. Treffen hat sich in unserer Runde auch ein Coleopterologen-Stammtisch gebildet.

Das 3. Treffen, dessen thematischer Schwerpunkt die Kleinschmetterlinge waren, fand am 21.10.1997 statt. Als Gäste konnten u.a. Herbert PRÖSE, Hof und Dr. Rainer FETZ vom Bayer. Staatsmin. f. Landesentwicklung und Umweltfragen begrüßt werden. Zum Thema des Treffens referierte zunächst Dr. Andreas SEGERER, Nußdorf, über das Thema "Kleinschmetterlinge – eine Einführung zum Beobachten, Sammeln und Bestimmen". Er warb für eine intensivere Beschäftigung mit den Mikrolepidoptera, bei denen auch in Bayern noch erhebliche Forschungslücken bestehen. Bei einem Überblick über die Entstehung und den heutigen Stand der Systematik betonte er die Willkürlichkeit der Abgrenzung zu den "Großschmetterlingen". Die bayerische Mikrolepidopteren-Fauna (s. H. PRÖSE, Schriftenreihe Bayer. Landesamt für Umweltschutz H. 77 (1987) 37-102) umfaßt 1901 sicher nachgewiesene und weitere 58 fragliche Arten in Bayern. Sie teilen sich auf 5 Unterordnungen, 23 Überfamilien und 54 Familien. Der Referent stellte die wichtigste Bestimmungsliteratur vor. Ein nicht unbeträchtlicher Teil der Arten sei nur mit Genitalpräparaten sicher zu bestimmen. Der Referent gab dann einen mit vielen aus langjähriger Erfahrung stammenden, praktischen Hinweisen angereicherten Überblick über die Fang- und Präparationsmethoden. Er bat auch die nur an Großschmetterlingen interessierten Kollegen, die z.B. beim Lichtfang anfallenden Mikros mitzunehmen und Spezialisten zur Verfügung zu stellen. Für die spätere Präparation wäre es dann hilfreich, die frischen Mikros entweder auf Insektennadeln (Größe 0, allenfalls noch 00 aber nicht 000) oder Minutien zu nadeln und die Flügel durch ein genadeltes Hartschaum- oder Pappestreifchen anzuheben.

Zur Not reicht aber auch eine Aufbewahrung zwischen Lagen aus weichem Papier (Papiertaschentücher). Im zweiten Teil des Referates gab SEGERER anhand exzellenter Lichtbilder von Gerhard KARL, Mehring, einen Überblick über das vielgestaltige Reich der Kleinschmetterlinge.

Das zweite Referat des Abends hielt Dr. Rainer FETZ. Er berichtete, ausgehend von den Ergebnissen seiner den Oecophoriden gewidmeten Dissertation, über die Bedeutung der Larvalmorphologie für die Taxonomie von Kleinschmetterlingen. Dabei wurden insbesondere die larvalen Borstenmuster untersucht. Sie erwiesen sich aber als sehr stabil gegenüber Änderungen des Genoms im Laufe der Evolution und damit als zu wenig differenziert für eine eindeutige Charakterisierung der Oecophoridenarten.

Das 4. Treffen am 10.3.1998 war dem Thema Noctuiden gewidmet. Leider konnte Forstdirektor i.R. Ludwig WIHR, Hammer b. Siegsdorf, einer der eifrigsten Erforscher unserer südostbayerischen Noctuidenfauna, nicht mehr unter uns weilen, da ihn der Tod am 27. Januar unvermittelt aus seiner Arbeit gerissen hat. Dr. Andreas SEGERER würdigte den Werdegang und die Verdienste Ludwig WIHRS, der auch zu den Mitbegründern des südostbayerischen Lepidopterologentreffens gehörte. Er genoß nicht nur aufgrund seiner großen faunistischen Erfahrung sondern auch wegen seiner jeden Ehrgeiz hintanstellenden Aufgeschlossenheit und Hilfsbereitschaft überall großes Ansehen. Seine umfangreiche Sammlung südbayerischer Mikro- und Makrolepidoptera aber auch Coleoptera und Odonata, mit deren Aufbau bereits sein ebenfalls im Forstdienst tätiger Vater begonnen hat, wird hoffentlich für die Wissenschaft gerettet werden.

Emil SCHEURINGER, der das Treffen leitete, konnte diesmal außer unseren Freunden aus Österreich auch zwei weitgereiste Gäste, Dr. L. GOZMÀNY aus Budapest und Prof. Dr. K. EFETOV aus Sinferopol/Krim begrüßen.

Das erste Referat des Abends befaßte sich mit dem Vorkommen von Apatelinen (Haarraupeneulen: Noctuidae, Apatelinae oder Acronictinae) in Südostbayern. Dr. SEGERER trug den von Dr. Walter RUCKDESCHEL verfaßten Text vor, da sich der Autor auf einer Auslandsreise befand. Es handelt sich um das erste gemeinsame faunistische Projekt unserer südostbayerischen Arbeitsgemeinschaft. Das Datenmaterial entstammt einer Umfrage in der Arbeitsgemeinschaft sowie der Auswertung der Sammlung von Alfred BEYERL, Bergen. Von den 22 in Mitteleuropa vorkommenden Arten (s. FORSTER u. WOLFAHRT) konnten in SO-Bayern 19 nachgewiesen werden. Es fehlen Oxycesta geographica, Simyra nervosa und Acronita cinerea. Simyra albivenosa hat im Bereich der Salzachmündung in SO-Bayern ihren südlichsten Nachweispunkt. Trichosea ludifica kommt in Südostbayern nur sehr vereinzelt in den nördl. Kalkalpen vor. Sie wurde u.a. an der Brecherspitze, im Weißachental b. Bergen und im Klausbachtal (NP Berchtesgaden) nachgewiesen. Apatele tridens wurde bisher nur sehr selten - in Mooren des Alpenvorlandes - aufgefunden. Dies mag aber auch damit zusammenhängen, daß die Art nur mit Genitaluntersuchungen sicher angesprochen werden kann. Der Referent zeigte zu den besprochenen Arten die Flugzeit-Diagramme und ordnete sie den Naturräumen und Biotoptypen SO-Bayerns zu. Er wies abschließend darauf hin, daß zwar über die Fauna der kollinen und montanen Stufe der nördl. Kalkalpen viele Daten vorlägen, kaum jedoch Daten aus den Gipfelbereichen (subalpine – alpine Stufe). In diesen schwerer zugänglichen Gebieten besteht noch erheblicher Untersuchungsbedarf.

Anschließend zeigte Gerhard KARL aus seiner umfangreichen Diasammlung ausgewählte Aufnahmen von Noctuiden, die großen Beifall fanden.

Das 5. Treffen fand am 13.10.1998 statt und war wieder gut besucht. Zu Beginn wurde Dr. Andreas SEGERER beglückwünscht, der sich nun ab 1. Dezember 1998 auf einer Planstelle der Zoologischen Staatssammlung in München ganz der Entomologie widmen kann. Dabei wurde auch die Hoffnung der Südostbayern ausgesprochen, daß er weiterhin mit seinem Interesse unserem Raum verbunden bleibt.

Den Fachvortrag hatte diesmal Dr. Walter RUCKDESCHEL übernommen, der aus seiner bereits 20 Jahre zurückreichenden noch unpublizierten Arbeit über die Schillerfarben von

Faltern vortrug. Wichtigste Grundlage dieser Arbeit sind die zahlreichen Rasterelektronenmikroskop(REM)-Aufnahmen, die am REM-Institut Dr. Klingele in München angefertigt wurden. Dr. Hermann KLINGELE konnte als Gast unseres Treffens begrüßt werden. Der Referent gab zunächst einen Überblick über die Geschichte der Erforschung der Strukturfarben von Schmetterlingen. Er stellte dann anhand der eigenen REM-Aufnahmen den heutigen Wissensstand bei den beiden wichtigsten Strukturtypen, dem Urania- und Morphotyp, dar. Ersterer ist nach Faltern der Gattung *Urania* (bzw. *Chrysiridia*, Uraniinae) benannt, deren bekanntester (*Chrysiridia ripheus*) aus Madagaskar stammt. Letzterer hat von der neotropischen Gattung *Morpho* (Nymphalidae) seinen Namen, zu der die spektakulären brasilianischen Schillerfalter gehören.

Alle Falter mit Schillereffekten besitzen Schuppen unterschiedlichen Baumusters. Ein Teil der Schuppen (zumeist die untere, größtenteils unsichtbare Lage oder Schuppen dunkler Fecke oder der unscheinbarerern Flügelunterseiten ) weisen eine "Gitterplattenstruktur" auf. Dabei dominieren optisch die Durchbrechungen der oberen Schuppenlamelle, die zu weitgehender Lichtabsorption führen. Demgegenüber besitzen die Schillerschuppen von Urania eine glatte Oberfläche. Diese reflektierende, aus der unteren Schuppenlamelle entstandene Schicht ist als Schichtpaket von dünnen Chitinlamellen und Luftspalten ausgebildet. Dieses Schichtpaket wirkt als weitgehend monochromatischer dielektrischer Spiegel mit einem hohen Reflexionsgrad. Zur perfekten Optimierung des optischen Systems gehört auch die Tatsache, daß diese Struktur nur im freiliegenden Teil der sich dachziegelartig überdeckenden Schuppen der obersten Lage ausgebildet ist. Demgegenüber ist beim Morpho-Typ die obere Schuppenlamelle als dielektrischer Spiegel ausgebildet. Die dichtstehenden Rippen verfügen beidseitig über paralleliegende Lamellen ("Tannenbäumchen-Querschnitt") die ebenfalls Chitin-Luft-Schichtpakete bilden. Hier findet überwiegend eine mochochromatische Reflexion im blauen Bereich statt. Es konnte gezeigt werden, daß sowohl das optische System des Urania-Typs als auch des Morpho-Typs zu Kenngrößen hin optimiert wurde, die denen technisch angewandter Verspiegelungen entsprechen (Doppelschichtzahl bis 6 oder 7, Brechungszahlverhältnis von ca. 0,66).

Biologisch interessant ist die Erkenntnis, daß es sich um konvergente Entwicklungen aus unterschiedlichen Schuppenelementen handelt, die aber zur gleichen Optimierung führen. Der Referent ging dann auf die Urform der Schuppen (bei Zeugloptera) ein, in der die im Laufe der Evolution dann modifizierten Schuppenelemente schon vorhanden sind. Der hohe Grad der Optimierung lasse auf eine längere Dauer der Genese und effektive Selektionsmechanismen schließen. Über die biologische Funktion der Schillerfarben und damit auch über die möglichen Selektionsmechanismen liegen aber nur bruchstückhafte Erkenntnisse vor. Bei den blau schillernden Nymphaliden (*Morpho, Apatura*) spricht viel für eine Bedeutung bei der intrasexuellen Kommunikation (unter &&). Bei *Urania* ist der Schillereffekt aber offenbar kein bedeutendes Element des Sexualdimorphismus, so daß hier an andere Gründe (Warn- oder Schreckfarbe?) gedacht werden muß.

Anschließend zeigte Dr. Gerhard TARMANN noch einige REM-Aufnahmen über die Schuppenstruktur von Zygaenen. Hier weisen beide Geschlechter einen metallischen Schillereffekt auf. Er bestätigte auch die Aussage, daß bereits bei den primitiven Schmetterlingsfamilien die Schuppen aus einer durch ein Lumen getrennten oberen und unteren Lamelle bestehen. Der Eindruck eines fehlenden Lumens kann durch die Dünnschnittpräparation entstehen.

Beim 5. Treffen wurden auch über die laufenden Projekte berichtet: Zur geplanten Berichterstattung über bayerische Neufunde teilte Dr. HAUSMANN mit, daß schon einige Mitteilungen vorliegen und bald ein erster Bericht erscheinen könnte.

Zum faunistischen Projekt **Reiteralpe**, das in diesem Jahr begonnen wurde, berichtet Helmut KOLBECK, daß das Wetter zahlreichere Exkursionen verhindert habe, aber bereits mehrere Nachweise von längere Zeit in Bayern verschollenen Arten gelungen seien. Ansprechpartner für Interessenten, die 1999 mitwirken wollen, ist Dr. SEGERER (ZSM).

Dr. RUCKDESCHEL unterrichtete über den Stand des faunistischen Projektes Nationalpark Berchtesgaden, das er 1997 zusammen mit Ludwig WIHR begonnen hat. Auch hier besteht die Möglichkeit einer Teilnahme an Exkursionen und Leuchtterminen bei Zurverfügungstellung der ermittelten Daten.

Zu den nächsten Treffen am Dienstag, 2. März 1999 und am Dienstag, 12. Oktober 1999, jeweils um 19.30h im Hotel zur Post in Rohrdorf b. Rosenheim wird hiermit herzlich eingeladen. Am 2. März wird voraussichtlich Patrick GROS, Salzburg, über faunistische Erkenntnisse bei *Pyrgus* (Hesperiidae) und Dr. Otakar KUDRNA, Schweinfurt, über das Fotografieren von Schmetterlingsgenitalien vortragen. Themenschwerpunkt des 12. Oktober sollen die Zygaeniden sein, wozu ein Referat von Dr. Gerhard TARMANN, Innsbruck, geplant ist.

Dr.-Ing. Dr. Walter RUCKDESCHEL Westerbuchberg 67 D-81477 Übersee Tel. 08642-1258 oder 089-96464 Fax 089-74995666

# Programm von Februar 1999 - November 1999

Мо	8.2.1999	Entomologisches Gesprächsforum: Dr. L. MORETH und Dr. K. SCHÖNITZER: "Neues zur Kastanienminiermotte".
Mi	10.2.1999	<b>Vortrag mit Lichtbildern</b> : H. BURMEISTER "Maria Sibylla MERIAN (1647-1717) – der Lebensweg einer außergewöhnlichen Frau".
Мо	22.2.1999	Bestimmungsabend Lepidoptera, ab 16.30 Uhr, Sektion Lepidoptera der ZSM, Leitung Dr. A. HAUSMANN. Mit Kurzvortrag (Dr. A. HAUSMANN): "Differentialmermale der Geometriden-Unterfamilie" mit Bestimmungsübungen.
Di	2.3.1999	6. Treffen der Arbeitsgemeinschaft Südostbayerischer Lepidopterologen, im gewohnten Rahmen; 19.30 Uhr Hotel zur Post, Rohrdorf bei Rosenheim.
Fr/S	a 5./6.3.99	Ordentliche Mitgliederversammlung und 37. Bayerischer Entomologentag mit Fotoausstellung von Gerd STEFFAN über Namibia (Einladung und Programm am Heftende bzw. unten).
Mi	17.3.1999	<b>Diavortrag</b> : Prof. Dr. G. HASZPRUNAR "Ungewöhnliche Beobachtungen über Tintenfische".
Мо	22.3.1999	Bestimmungsabend Lepidoptera, ab 16.30 Uhr, Sektion Lepidoptera der ZSM, Leitung Dr. Hausmann. Mit Kurzvortrag (Thema noch offen).
Mo	12.4.1999	Entomologisches Gesprächsforum (Thema noch offen).
Mi	14.4.1999	Diavortrag: PD Dr. H. D. NOTHDURFT "Aktuelle Fragen zur Reisemedizin".
Мо	26.4.1999	Bestimmungsabend Lepidoptera, ab 16.30 Uhr Sektion Lepidoptera der ZSM, Leitung Dr. HAUSMANN. Mit Kurzvortrag: (Dr. A. HAUSMANN, U. BUCHSBAUM): Differentialmerkmale einiger "Spinner – Familien" mit Bestimmungsübungen.
Sa./So im Sommer Exkursion gemeinsam mit dem Thüringer Entomologenverband, voraus sichtlich in die Bayerischen Alpen, Ort und Termin werden am Entomologentag bekannt gegeben (Kontakt: K. SCHÖNITZER, U. BUCHSBAUM, Tel 089/8107-145, -152)		
Mi	15.9.1999	<b>Diavortrag</b> : U. BUCHSBAUM "Sumatra – bedrohtes Regenwaldparadies – Reiseimpressionen zu Natur, Menschen und Landschaft"

Mi 13.10.1999 Diavortrag: Dr. R. KÖNIG "Reiserisiko Tier – Was Touristenführer oft verschweigen"

Mi 10.11.1999 Diavortrag: Dr. R. KRAFT "Von Ratten, Mäusen und Spitzmäusen – ein Streifzug durch die bayerische Kleinsäugerfauna"

Beginn der Veranstaltungen, wenn nicht anders angegeben: 18.15 Uhr, Hörsaal der Zoologischen Staatssammlung München. Wir bitten weiterhin um Themenvorschläge für die "Entomolgischen Gesprächsforen". Das genaue Thema kann jeweils etwa 14 Tage vor dem Termin erfragt (Dr. E.-G. BURMEISTER, Dr. K.SCHÖNITZER, Tel. 089/8107-149 oder -145) oder über die MEG-Home-Page abgerufen werden. Die Dia-Vorträge werden gemeinsam mit den "Freunden der Zoologischen Staatssammlung München e.V." veranstaltet. Zu allen Veranstaltungen sind Gäste herzlich willkommen.

# Einladung zur ordentlichen Mitgliederversammlung 1999

Die Mitgliederversammlung der Münchner Entomologischen Gesellschaft 1999 findet wieder unmittelbar vor dem Entomologentag am Freitag den 5.3.1998 statt. Beginn 17.30 Uhr. Ort: Hörsaal der Zoologischen Staatssammlung, Münchhausenstr. 21, D-81247 München. Es ergeht hiermit herzliche Einladung an alle Mitglieder. Gemäß der neuen Satzung (§ 11) werden in dieser Mitgliederversammlung ein neuer Vorstand, sowie neue Fachreferenten und Kassenprüfer für die Dauer von 4 Jahren gewählt (Wiederwahl ist zulässig). Alle Mitglieder sind aufgerufen, rechtzeitig geeignete Kandidaten vorzuschlagen.

#### Tagesordnung:

TOP 1: Eröffnung und Festlegung der Tagesordnung

TOP 2: Jahresbericht 1998

TOP 3: Bericht des Schatzmeisters und der Kassenprüfer

TOP 4: Entlastung des Vorstandes

TOP 5: Wahl eines Wahlleiters

TOP 6: Neuwahl des Vorstandes, der Fachreferenten und der Kassenprüfer

TOP 7: Förderpreis für junge Entomologen

TOP 8: Planung für das kommende Jahr: Haushaltsplan für das neue Jahr, Entomologische Gesprächsforen, Bestimmungsabende, Kooperation mit dem Thüringer Entomologenverband, Exkursion.

TOP 8: Verschiedenes

Anträge müssen laut Satzung 10 Tage vor der Mitgliederversammlung beim Vorsitzenden schriftlich eingereicht werden.

Der Präsident der Münchner Entomologischen Gesellschaft e.V.

#### Nomenklaturnachrichten

Die schon seit längerem angekündigte Neuauflage des Nomenklaturcodes ist noch nicht publiziert, sie soll im Jahre 1999 publiziert werden und dann ab 1. Januar 2000 in Kraft sein. Die wichtigsten Änderungen sind auf dem Internet unter der Adresse zusammengestellt. Mitglieder, die über keinen Internetzugang verfügen, können von uns einen aktuellen Ausdruck anfordern (MEG, J. SCHUBERTH, c/o Zoologische Staatssammlung, Münchhausenstr. 21, 81247 München). Die internationale Nomenklaturkommission plant, mit Unterstützung der Deutschen Zoologischen Gesellschaft, eine deutsch-englische Ausgabe der neuen Nomenklaturregeln zu publizieren.

## Wir gratulieren

Das Ehrenmitglied der Münchner Entomologischen Gesellschaft, der langjährige Fachreferent für Hymenoptera Dr. W. R. GRÜNWALDT, München, feiert am 12. Februar 1999 den 90. Geburtstag. Dr. GRÜNWALDT ist allgemein anerkannter, stets hilfsbereiter Spezialist für Bienen, insbesondere für die Gattung *Andrena*. Der Vorstand der Münchner Entomologischen Gesellschaft gratuliert dem Jubilar und wünscht ihm noch viele erfüllte Jahre.

## Insekt des Jahres 1999: Chrysoperla carnea

Eine Reihe von Naturschutzverbänden haben sich in Kuratorien zusammen gefunden, die jeweils ihr Naturobjekt des Jahres (Blume, Baum, Vogel etc.) küren. Es ist beabsichtigt auf diese Weise die Öffentlichkeit auf bestimmte Themen und Arten aufmerksam zu machen und um Verständnis für "die Natur" zu werben. Auf Initiative des Deutschen Entomologischen Institutes, Eberswalde, wurde nun das Kuratorium "Insekt des Jahres 1999" gegründet um auch auf die Bedeutung der Insekten im Naturhaushalt in geeigneter Weise hinzuweisen. Es wurde Chrysoperla carnea (Chrysopidae), die Grüne Florfliege oder Goldauge, zum ersten Insekt des Jahres gekürt und in einer Pressekonferenz der Öffentlichkeit vorgestellt. Kontakt: Deutsches Entomologisches Institut, Schicklerstr. 5., D-16225 Eberswalde, Tel. 03334/58980, Fax /212379.

## Tagungsankündigungen

- 1. Kustodentagung der Gesellschaft für Biologische Systematik. Zoologische Staatssammlung München, 5.3.1999 (unmittelbar vor dem Bayerischen Entomologentag). Kontakt: Dr. O. COLE-MAN, Tel. 030-2093-8531, Fax: -8528, e-mail: oliver.coleman@rz.hu-berlin.de
- **73. Thüringer Entomologentagung**: 24. April 1999 in Jena, Institut für Spezielle Zoologie und Evolutionsbiologie mit Phyletischem Museum. Kontakt: PD DR. R. G. BEUTEL, Tel. 03641/949-153, Fax: 949-142, e-mail: b5bero@rz.uni-jena.de.

Workshop: Populationsökologie von Tagfaltern, 6.-8. Mai 1999 in Leipzig im Umweltforschungszentrum. Kontaktadresse: PD Dr. Josef SETTELE, UFZ Leipzig-Halle, Projektbereich Naturnahe Landschaften und Ländliche Räume, Permoserstr. 15, D-04318 Leipzig. E-mail: settele@pro.ufz.de., Tel-: 0341/235-2003; Fax: 0341/235-2534

**14.** Tagung "Staphylinidae": 13.-15.5.1999, Hörbranz am Bodensee, Vorarlberg. Kontakt: C. M. Brandstetter, Tel: 0043/5552-62502, Fax: -62809.

Entomologisches Fachgespräch der ÖEG: "Entomologische Forschung in den Alpen" 16.10. 1999. Vorarlberger Naturschau Dornbirn.